

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. September 2005 (09.09.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/083701 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **G11B 20/00**,
20/12

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2005/050054

(22) Internationales Anmeldedatum:
7. Januar 2005 (07.01.2005)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
10 2004 009 273.7
26. Februar 2004 (26.02.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **ROBERT BOSCH GMBH** [DE/DE]; Postfach 30 02
20, 70442 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LISTLE, Holger**
[DE/DE]; Martin-Boyken-Ring 33, 31141 Hildesheim
(DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **ROBERT BOSCH GMBH**;
Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ,
TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA,
ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,
EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL,
PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI,
CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

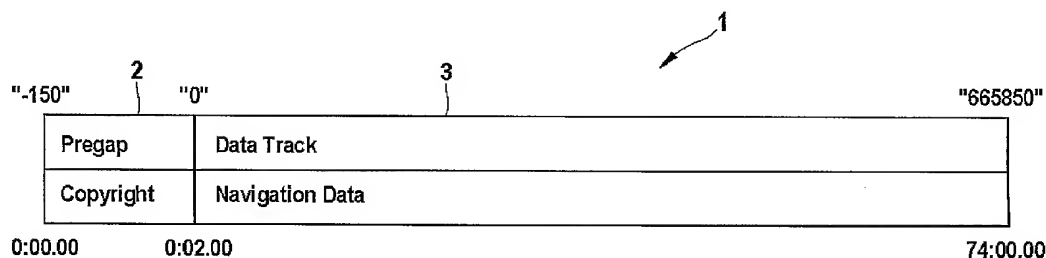
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: DRIVE FOR A DATA CARRIER BY A NAVIGATION SYSTEM

(54) Bezeichnung: AUSLESEN EINES DATENTRÄGERS DURCH EIN NAVIGATIONSSYSTEM



(57) Abstract: The invention relates to a navigation system provided with a drive for reading data stored on a data carrier which, in addition to navigation data (3), comprises a pregap storing identification information. The inventive drive is configured in such a way that it reads CD-information in the pregap (2) and enables or refuses an access to navigation data (3) by comparing identification data stored in the pregap (2) with specifications.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Navigationssystem mit einem Laufwerk zum Auslesen von Navigationsdaten, die auf einem Datenträger gespeichert sind. Neben den Navigationsdaten (3) ist auf dem Datenträger ein Pregap (2) vorhanden, in dem Identifikationsinformationen abgelegt sind. Das Laufwerk ist dergestalt ausgebildet, dass es CD-Informationen im Pregap (2) lesen kann und durch einen Vergleich der in dem Pregap (2) abgelegten Identifikationsdaten mit Vorgaben den Zugang zu den Navigationsdaten (3) ermöglicht oder versagt.

WO 2005/083701 A1

AUSLESEN EINES DATENTRÄGERS DURCH EIN NAVIGATIONSSYSTEM

Die Erfindung betrifft ein Navigationssystem mit einem Laufwerk zum Auslesen von Navigationsdaten, die auf einem Datenträger gespeichert sind. Neben den Navigationsdaten ist auf dem Datenträger ein Pregap vorhanden. Ebenfalls betrifft
5 die Erfindung ein Verfahren zum Betreiben eines Navigationssystems mit einem Laufwerk zum Auslesen von Navigationsdaten von einem Datenträger, der neben den Navigationsdaten ein diesen logisch vorgeordnetes Pregap aufweist.

Um digitale Datenträger, insbesondere CD-ROMs, vor unbefugter Vervielfältigung zu schützen, sind eine Vielzahl kommerzieller Produkte am Markt erhältlich, die
10 eine Vervielfältigung verhindern sollen, ohne die Kompatibilität zur breiten Massen vorhandener Abspielgeräte zu beeinträchtigen. Die bekannten Verfahren können jedoch mit mehr oder weniger großem Aufwand umgangen werden, so dass die Gefahr einer unbefugten Vervielfältigung und Nutzung solcher unbefugt
15 vervielfältigter Datenträger besteht.

Aufgabe der Erfindung ist es, ein Navigationssystem und ein Verfahren zum Betreiben eines Navigationssystems bereitzustellen, mit dem ein wirkungsvoller Kopierschutz für Datenträger mit Navigationsdaten bereitgestellt werden kann.

20
Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch ein Navigationssystem mit den Merkmalen des Anspruchs 1 sowie ein Verfahren mit den Merkmalen des Anspruchs 5 gelöst. Dadurch, dass in dem Pregap des Datenträgers Identifikationsinformationen abgelegt sind, die von dem Laufwerk ausgelesen
25 werden können, ist es möglich, dass die Nutzung der Navigationsdaten auf dem Datenträger an das Vorhandensein solcher Identifikationsdaten bzw. an das

Vorhandensein korrekter Identifikationsdaten geknüpft werden kann. Da die marktgängigen Kopiergeräte nicht in der Lage sind, ein Pregap zu erkennen und ein solches zu kopieren, ist mit einer entsprechenden Ausgestaltung des Inhalts des Pregaps eine Nutzungsbeschränkung bzw. eine Einräumung eines Nutzungsrechtes möglich. Erst wenn die Identifikationsdaten, beispielsweise ein Copyright-Vermerk, überhaupt in dem Pregap vorhanden sind, können die übrigen Navigationsdaten ausgelesen werden. Weiterhin ist vorgesehen, dass erst bei Vorliegen ganz bestimmter Identifikationsdaten eine Nutzungsberechtigung erteilt wird, also dass nur bei Kompatibilität der Identifikationsdaten mit in dem Navigationssystem abgelegten Verifikationsdaten, die übrigen Navigationsdaten ausgelesen werden können.

Somit können Datenträger gezielt für ein Gerät oder eine Gerätebaureihe hergestellt werden. Selbst wenn das Pregap mit kopiert werden könnte, wäre die Nutzung des Datenträgers auf eine bestimmte Modellreihe oder bestimmte Seriennummern der entsprechenden Navigationsgeräte beschränkbar. Dadurch verlore das Kopieren an Attraktivität, da nicht gewährleistet sein kann, dass die kopierten Datenträger in dem vorhandenen Gerät tatsächlich funktionieren.

In einer Weiterbildung der Erfindung ist es vorgesehen, dass die Datenträger als CD-ROM ausgebildet sind, da diese weit verbreitet, robust und leicht zu handhaben sind. Selbstverständlich können auch alternative Datenträger wie z. B. DVD eingesetzt werden, sofern das Laufwerk die Datenformate erkennen kann.

Vorteilhafterweise ist das Pregap mit der physikalischen Adresse 0:00.0 versehen und am Ende des Pregap, das beispielsweise bei der physikalischen Adresse 0:02.0 liegt, beginnt die logische Adressierung mit der Adresse 0, um einen Zugriff durch herkömmliche CD-Brenner oder andere Kopiergeräte zu vermeiden. Der Beginn des Pregap hätte theoretisch die logische Blockadresse -150. Derjenige Teil des Datenträgers, der bei ISO 9660-Dateisystemen aufgrund der logischen Blockadressierung anstelle physikalischer Adressierung nicht angesprochen werden kann, wird dabei als Pregap verstanden. In diesem Pregap, das beispielsweise eine Länge von zwei Sekunden hat, werden die Nutzungsberechtigungsdaten, Identifikationsdaten oder ein Copyright abgelegt. Erst bei Vorhandensein dieser Daten werden die übrigen Daten freigegeben.

Nachfolgend wird ein Beispiel der Erfindung anhand der beigegeführten Figur näher erläutert. Die einzige Figur zeigt eine schematische Darstellung der Datenstruktur auf einem Datenträger.

5 In der Figur dargestellt ist eine Datenspur 1, die aus einem Pregap 2 und einer Nutzdatenspur 3 besteht. Unterhalb der Datenspur 1 ist die physikalische Adresse sowohl des Pregap 2 als auch der Nutzdatenspur 3 aufgetragen. Zu Beginn des Pregap 2 besteht die physikalische Adresse aus lauter Nullen, nämlich 0 min Laufzeit und 0 sek Laufzeit bei Frame 0. Zum Ende des Pregap 2 sind zwei
10 Sekunden Laufzeit vorbei, als Frame wird die physikalische Adresse 00 angegeben. An das Pregap 2 schließt sich die Nutzdatenspur 3 mit Navigationsdaten an, die die übrige Speichermenge einnimmt, bei einer üblichen CD sind dies 74 Minuten, was an dem rechten unteren Ende der Figur abzulesen ist. Am oberen rechten Ende der Figur ist die letzte logische Blockadresse „665850“ zu erkennen.

15 Im vorderen Bereich ist das Pregap 2 mit der physikalischen Adresse 0:00.0 versehen, und am Ende des Pregap , das bei der physikalischen Adresse 0:02.0 liegt, beginnt die logische Adressierung, die oben aufgetragen ist, mit der Adresse 0, um einen Zugriff durch herkömmliche CD-Brenner oder andere Kopiergeräte
20 auf das Pregap zu vermeiden. Der Beginn des Pregap hätte theoretisch die logische Blockadresse „-150“. Erst nach dem Pregap fängt die Nutzdatenspur 3 mit den entsprechenden logischen Blockadressen „0“ bis „665850“ an.

25 Das nicht dargestellte, verwendete Leselaufwerk ist in der Lage, das Pregap 2 einer CD zu lesen, obwohl das Pregap 2 bei ISO 9660-Dateisystemen aufgrund der abweichenden Adressierungsart (logische Blockadressierung anstelle physikalischer Adressierung) nicht angesprochen werden kann.

30 Das hier implementierte Programm ergänzt die fertige Navigations-CD um einen zwei Sekunden langen Datenblock 2, in dem beispielsweise ein Copyright abgelegt wird. Es ist nun möglich, CDs mit vordefiniertem Pregap 2 zu pressen, bei denen im Navigationssystem die Existenz des Copyrights geprüft werden kann. Ist dieses nicht vorhanden, so wird die CD abgelehnt. Ein Kopieren dieser CD mit marktgängigen CD-Brennern ist nicht möglich.

5

10

Patentansprüche

15

1. Navigationssystem mit einem Laufwerk zum Auslesen von Navigationsdaten, die auf einem Datenträger gespeichert sind, neben den Navigationsdaten ist auf dem Datenträger ein Pregap vorhanden, **dadurch gekennzeichnet**, dass in dem Pregap (2) des Datenträgers Identifikationsinformationen abgelegt sind und dass das Laufwerk dergestalt ausgebildet ist, dass es die Identifikationsinformationen in Pregap (2) lesen kann.

20

2. Navigationssystem nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, dass der Datenträger als CD-ROM ausgebildet ist.

25

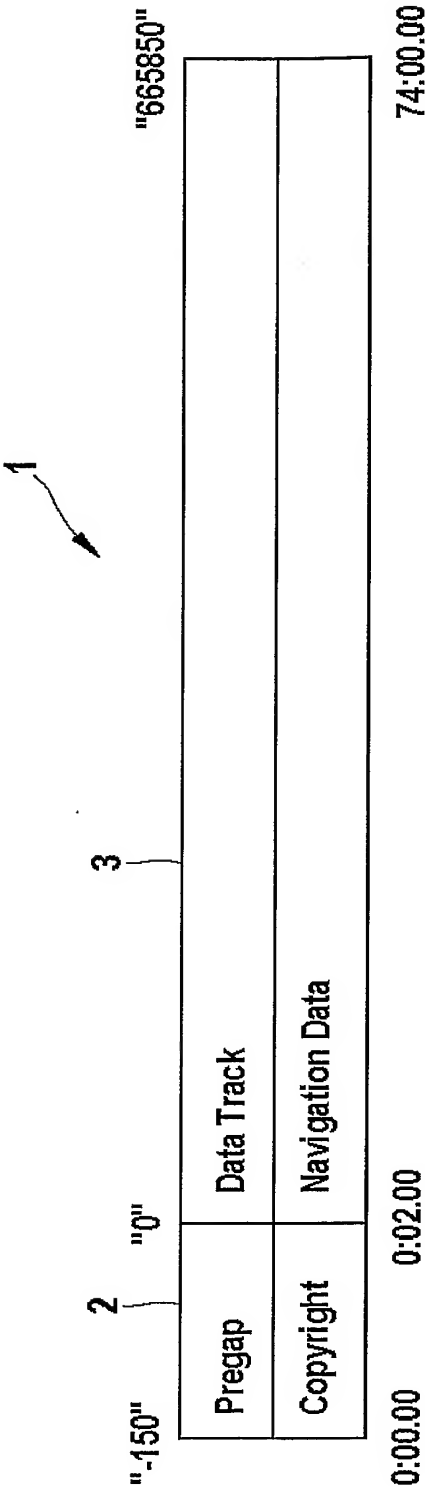
3. Navigationssystem nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet**, dass das Pregap (2) der logischen Blockadresse „0“ vorgelagert ist.

30

4. Navigationssystem nach einem der voranstehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet**, dass in dem Pregap (2) ein Copyright-Vermerk abgelegt ist.

35

5. Verfahren zum Betreiben eines Navigationssystems mit einem Laufwerk zum Auslesen von Navigationsdaten von einem Datenträger, auf dem den Navigationsdaten logisch ein Pregap (2) vorgeordnet ist, **dadurch gekennzeichnet**, dass in dem Pregap (2) Identifikationsdaten abgelegt sind, die von dem Laufwerk ausgelesen werden und ein Zugriff auf die Navigationsdaten gesperrt wird, wenn die Identifikationsdaten nicht vorliegen oder wenn falsche Identifikationsdaten vorliegen.



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/050054

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G11B20/00 G11B20/12

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)
IPC 7 G11B

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, INSPEC, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	US 2003/084313 A1 (TADA AKIHITO) 1 May 2003 (2003-05-01) paragraphs '0023! - '0029! paragraphs '0038! - '0052! figures 1,2,6	1-5
Y	----- "Überblick: Alle Kopierschutzmethoden" CHIP ONLINE, 'Online! 11 February 2002 (2002-02-11), XP002329285 Retrieved from the Internet: URL:http://www.chip.de> 'retrieved on 2005-05-24! the whole document	1-5
A	----- EP 1 227 482 A (MACROVISION EUROPE LIMITED) 31 July 2002 (2002-07-31) paragraphs '0007!, '0011!; figures 1,2 ----- -/--	1-5

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *E* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- *T* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

24 May 2005

Date of mailing of the international search report

08/06/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Hermes, L

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No
PCT/EP2005/050054

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 5 467 327 A (JAMAIL ET AL) 14 November 1995 (1995-11-14) column 2, lines 56-58 column 5, line 54 - column 7, line 45 figures 2,4,5	1-5
A	WO 97/44736 A (APPLE COMPUTER, INC) 27 November 1997 (1997-11-27) page 1, lines 5-11 page 3, line 34 - page 4, line 6	1-5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP2005/050054

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2003084313	A1	01-05-2003	JP 2003131564 A	09-05-2003
			CN 1441228 A	10-09-2003
			EP 1326060 A2	09-07-2003
EP 1227482	A	31-07-2002	EP 0916134 A1	19-05-1999
			EP 1227482 A2	31-07-2002
			EP 1519376 A2	30-03-2005
			AU 7228298 A	30-12-1998
			BR 9804931 A	08-09-1999
			CA 2261899 A1	03-12-1998
			CN 1516155 A	28-07-2004
			CN 1236468 A	24-11-1999
			WO 9854713 A1	03-12-1998
			JP 2001507849 T	12-06-2001
			KR 2000029683 A	25-05-2000
			TW 399200 B	21-07-2000
			US 6353890 B1	05-03-2002
			US 2002144123 A1	03-10-2002
US 5467327	A	14-11-1995	US 5471443 A	28-11-1995
			AU 1517095 A	10-07-1995
			AU 9239598 A	28-01-1999
			CA 2175556 A1	29-06-1995
			EP 0736212 A1	09-10-1996
			JP 9507111 T	15-07-1997
			WO 9517750 A1	29-06-1995
			US 5608701 A	04-03-1997
			US 5808974 A	15-09-1998
			US 5995457 A	30-11-1999
WO 9744736	A	27-11-1997	AU 3206397 A	09-12-1997
			WO 9744736 A1	27-11-1997

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/050054

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 G11B20/00 G11B20/12		
Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK		
B. RECHERCHIERTE GEBIETE Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 G11B		
Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen		
Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal, INSPEC, WPI Data		
C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	US 2003/084313 A1 (TADA AKIHITO) 1. Mai 2003 (2003-05-01) Absätze '0023! - '0029! Absätze '0038! - '0052! Abbildungen 1,2,6	1-5
Y	"Überblick: Alle Kopierschutzmethoden" CHIP ONLINE, 'Online! 11. Februar 2002 (2002-02-11), XP002329285 Gefunden im Internet: URL:http://www.chip.de> 'gefunden am 2005-05-24! das ganze Dokument	1-5
A	EP 1 227 482 A (MACROVISION EUROPE LIMITED) 31. Juli 2002 (2002-07-31) Absätze '0007!, '0011!; Abbildungen 1,2	1-5
-/-		
<input checked="" type="checkbox"/> Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen		
<input checked="" type="checkbox"/> Siehe Anhang Patentfamilie		
<ul style="list-style-type: none"> * Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen : *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist *E* älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist *L* Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y* Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist *Z* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist 		
Datum des Abschlusses der internationalen Recherche 24. Mai 2005		Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 08/06/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016		Bevollmächtigter Bediensteter Hermes, L

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen
PCT/EP2005/050054

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	US 5 467 327 A (JAMAIL ET AL) 14. November 1995 (1995-11-14) Spalte 2, Zeilen 56-58 Spalte 5, Zeile 54 - Spalte 7, Zeile 45 Abbildungen 2,4,5 -----	1-5
A	WO 97/44736 A (APPLE COMPUTER, INC) 27. November 1997 (1997-11-27) Seite 1, Zeilen 5-11 Seite 3, Zeile 34 - Seite 4, Zeile 6 -----	1-5

INTERNATIONALE RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2005/050054

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
US 2003084313 A1	01-05-2003	JP 2003131564 A CN 1441228 A EP 1326060 A2	09-05-2003 10-09-2003 09-07-2003
EP 1227482 A	31-07-2002	EP 0916134 A1 EP 1227482 A2 EP 1519376 A2 AU 7228298 A BR 9804931 A CA 2261899 A1 CN 1516155 A CN 1236468 A WO 9854713 A1 JP 2001507849 T KR 2000029683 A TW 399200 B US 6353890 B1 US 2002144123 A1	19-05-1999 31-07-2002 30-03-2005 30-12-1998 08-09-1999 03-12-1998 28-07-2004 24-11-1999 03-12-1998 12-06-2001 25-05-2000 21-07-2000 05-03-2002 03-10-2002
US 5467327 A	14-11-1995	US 5471443 A AU 1517095 A AU 9239598 A CA 2175556 A1 EP 0736212 A1 JP 9507111 T WO 9517750 A1 US 5608701 A US 5808974 A US 5995457 A	28-11-1995 10-07-1995 28-01-1999 29-06-1995 09-10-1996 15-07-1997 29-06-1995 04-03-1997 15-09-1998 30-11-1999
WO 9744736 A	27-11-1997	AU 3206397 A WO 9744736 A1	09-12-1997 27-11-1997